Hitachi Koki

POWER TOOLS for PROFESSIONAL

取扱説明書

用途

●吹付材(砂壁状、タイル状)、リシンなどのかくはん

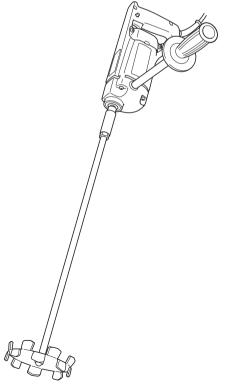
日立 かくはん機

150 mm UM 15

このたびは日立 かくはん機をお買い上げいただき、 ありがとうございました。

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、 正しく安全にお使いください。

お読みになった後は、いつでも見られる所に 大切に保管してご利用ください。



電動工具の安全上のご注意]
本製品の使用上のご注意4
各部の名称6
仕様6
標準付属品7
別売部品

ご使用前の準備9
ご使用前の点検10
スクリュの取付け・取りはずし11
サイドハンドルの取付け方12
スイッチの操作について12
かくはんする13
隅ペラ(別売部品)の使い方14

保守・点検15

で収坤のレキけ	亩圭红
ご修理のときは	裏表紙

はじめに

世い方

ての他

⚠警告、⚠注意、 注 の意味について

で使用上の注意事項は「 \triangle **警告**」、「 \triangle **注意**」、「 $\hat{\mathbf{L}}$ 」に区分しており、それぞれ次の意味を表します。

なお、「**△注意**」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

注 : 製品のすえ付け、操作、メンテナンスに関する重要なご注意。

電動工具の安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を 必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく 使用してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

⚠ 警告

- (1) 作業場は、いつもきれいに保ってください。
- ちらかった場所や作業台は、事故の原因になります。
- (2) 作業場の周囲状況も考慮してください。
 - 電動工具は、雨の中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。
 - 作業場は十分に明るくしてください。
 - 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。
- (3) 感電に注意してください。
- 電動工具を使用中、身体を、アース (接地) されているものに接触させないように してください。

(例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠)

- (4) 子供を近づけないでください。
- 作業者以外、電動工具やコードに触れさせないでください。
- 作業者以外、作業場へ近づけないでください。
- (5) 使用しない場合は、きちんと保管してください。
- ◆乾燥した場所で、子供の手の届かない高い所または鍵のかかる所に保管してください。
- **(6) 無理して使用しないでください。**
- ◆安全に能率よく作業するために、電動工具の能力に合った速さで作業してください。

⚠警告

- (7) 作業に合った電動工具を使用してください。
- 小形の電動工具やアタッチメントは、大形の電動工具で行う作業には使用しないでください。
- 指定された用途以外に使用しないでください。
- (8) きちんとした服装で作業してください。
- ●だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがあるので、着用しないでください。
- 屋外で作業する場合には、ゴム手袋と滑り止めの付いた履物の使用をお勧めします。
- 長い髪は、帽子やヘアカバーなどでおおってください。
- (9) 保護メガネを使用してください。
- 作業時は、保護メガネを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。
- (10) 防音保護具を着用してください。
- 騒音の大きい作業では、耳栓、イヤマフなどの防音保護具を着用してください。
- (11) コードを乱暴に扱わないでください。
 - コードを持って電動工具を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
 - コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
- (12) 加工する物をしっかりと固定してください。
- 加工する物を固定するために、クランプや万力などを利用してください。 手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。
- (13) 無理な姿勢で作業をしないでください。
- 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。
- (14) 電動工具は、注意深く手入れをしてください。
- 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる 状態を保ってください。
- 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
- → コードは定期的に点検し、損傷している場合は、修理をお買い求めの販売店または日立工機電動工具センターに依頼してください。
- 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。
- 握り部は、常に乾かしてきれいな状態を保ち、油やグリースが付かないようにしてください。
- (15) 次の場合は、電動工具のスイッチを切り、電源プラグをコンセントから 抜いてください。
 - 使用しない、または、修理する場合。
 - 刃物、トイシ、ビットなどの付属品を交換する場合。
 - その他、危険が予想される場合。
- (16) 調節キーやスパナなどは、必ず取りはずしてください。
- ●電源を入れる前に、調節に用いたキーやスパナなどの工具類が取りはずしてある ことを確認してください。

企警告

- (17) 不意な始動は避けてください。
- 電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて運ばないでください。
- 電源プラグをコンセントにさし込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。
- (18) 屋外使用に合った延長コードを使用してください。
- 屋外で延長コードを使用する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケー ブルを使用してください。
- (19) 油断しないで十分注意して作業を行ってください。
- ●電動工具を使用する場合は、取扱方法、作業のしかた、周りの状況など十分注意 して慎重に作業してください。
- 常識を働かせてください。
- 疲れているときは、使用しないでください。
- ② 損傷した部品がないか点検してください。
- 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また、所定機能を発揮するか確認してください。
- 可動部分の位置調整および締付け状態、部品の破損、取付け状態、その他、運転に 影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
- 損傷した保護力バー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、修理をお買い求めの販売店または日立工機電動工具センターに依頼してください。
- スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。
- スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は、使用しないでください。
- ②1)指定の付属品やアタッチメントを使用してください。
- ◆ この取扱説明書および当社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメント以外のものを使用すると、事故やけがの原因になる恐れがあるので、使用しないでください。
- (22) 電動工具の修理は、専門店に依頼してください。
- この製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
- 修理は、必ずお買い求めの販売店または日立工機電動工具センターに依頼してください。ご自身で修理すると、事故やけがの原因になります。

本製品の使用上のご注意

先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが、かくはん機として、さらに次に述べる注意事項を守ってください。

⚠警告

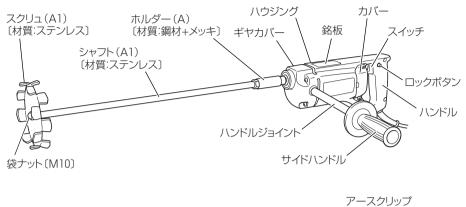
- (1) 使用電源は、銘板に表示してある電圧で使用してください。
- ●表示を超える電圧で使用すると、回転が異常に速くなり、けがの原因になります。
- (2) 必ずアース(接地)してください。
- ●故障や漏電などのとき、感電の恐れがあります。(詳細はP9「1.アース(接地)、 漏電しゃ断器の確認」の項をご参照ください。)
- ③ 揮発性溶剤(ベンジン、シンナーなど)、ラッカー、ペイント、ガソリン など引火または爆発の恐れがあるもの、およびその周辺では絶対に使用しないでください。
- ●使用中の整流火花やスイッチ開閉時の火花により爆発の恐れがあり、事故の原因になります。
- (4) 使用中は、振り回されないようにサイドハンドルを付け、機体を両手で確実に保持してください。
 - 確実に保持していないと、けがの原因になります。
- (5) 使用中は、スクリュや回転部に手や顔などを近づけないでください。
 - けがの原因になります。
- ⑥ 使用中、機体の調子が悪かったり、異常音、異常振動がしたときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店または日立工機電動工具センターに点検・修理を依頼してください。
 - そのまま使用していると、けがの原因になります。
- (7) 誤って落としたり、ぶつけたときは、スクリュや機体などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。
- 破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。
- ⑧ 延長コードを使用するときは、アース線を備えた3心キャブタイヤケーブルを使用してください。
- ●アース線のない2心コードですと、感電の原因になります。

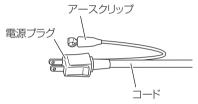
- (1) スクリュや付属品は、取扱説明書に従って確実に取付けてください。
 - 確実でないと、はずれたりし、けがの原因になります。
- ② 作業前には人のいない方向にスクリュを向け、試運転を行って異常がない ことを確認してください。
- 事故の原因になります。
- (3) 使用中は、軍手など巻き込まれる恐れがある手袋を着用しないでください。
 - 回転部に巻き込まれ、けがの原因になります。
- ④ 高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめてください。また、 コードを引っ掛けたりしないでください。
- 材料や機体などを落としたとき、事故の原因になります。
- (5) 運転させたまま、台や床などに放置しないでください。
- けがの原因になります。
- (6) 食品類のかくはんには使用しないでください。

○騒音防止規制について

騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。 で近所に迷惑をかけないよう、規制値以下でで使用になることが必要です。 状況に応じ、しゃ音壁を設けて作業してください。

各部の名称





仕 様

形 名	UM 15			
使 用 電 源	単相交流 50/60 Hz 共用 電圧 100 V			
能力(スクリュ径)	150 mm			
無負荷回転数	1100 min ⁻¹ {回/分}			
全負荷電流	6.5 A			
消費電力	620 W			
モーター	単相直巻整流子モーター			
質 量	3.3 kg (コード除く)			
コ ー ド	アースクリップ付3心キャブタイヤケーブル 2.5 m			
寸 法	836 mm× 324 mm× 128 mm (全長×全幅×全高)			

標準付属品

品 名	個 数
スクリュ(A1)(外径:115 mm 材質:ステンレス)	1個
袋ナット (M 10)	1個
シャフト(A 1)(全長: 552 mm 材質: ステンレス)	1個
サイドハンドル	1個
スパナ (17 mm)	1個
両口スパナ (19 mm×17 mm)	1個
ハンドルジョイント	1個

別売部品

日立電動工具販売店でお求めください。

(別売部品は生産を打ち切る場合がありますので、ご了承ください。)

(が)が即即は土圧で打り切る物口が切りよりので、と「承へたどい。)		
スクリュA 2 (外径:135 mm 材質:アルミ)	スクリュA3 (外径: 150 mm 材質: ステンレス)	
[用途] リシン等吹付け材	[用途] リシン等吹付け材	
*取付け方は、部品に付属の説明書をお読みください。	*取付け方は、標準付属品の スクリュ(Alタイプ)と同様です。	
スクリュA 4 (外径:150 mm 材質:ステンレス)	隅ペラ (シャフト一体型)	
[用途] リシン等吹付け材	[用途] リシン等吹付け材	
*取付け方は、標準付属品の スクリュ(Alタイプ)と同様です。	【特徴】 ●かくはんスピードが速い ●容器を傷つけない ●缶の隅までよく混ぜる	

使い方はP14を 参照してください。

ご使用前の準備

- ●作業場は整頓をし、明るくしてお使いください
- ●アース(接地)、漏電しゃ断器の設置

⚠ 警告

アース線をガス管に取付けると爆発の恐れがあるので、絶対に取付けないでください。

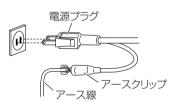
で使用にさきだち、電源に労働安全衛生規則や電気設備の技術基準などに規定された感電防止用漏電しゃ断装置(以下、漏電しゃ断器と言います)が設置されていることを確認してください。

注 • プラグのアースクリップや接地極、アース線は、異常のないことを確認してからご 使用ください。

テスターや絶縁抵抗計などをお持ちでしたら、プラグの接地極またはアースクリップと機体の金属外枠との間の導通を確認してください。

• 地中に接地極 (アース板、アース棒) を埋め、アース線を接続するなどの接地工事は、電気工事士の資格が必要ですので、お近くの電気工事店にご相談ください。

アースクリップ付電源プラグはアースするときに、右図のようにアースクリップをアース線に接地してください。



●延長コードを使う場合

小警告

- 延長コードは損傷のないものを用意してください。
- 必ずアース (接地) 用の 1 心を持つ 3 心キャブタイヤケーブルを使用してください。

電気が流れるのに十分な太さのできるだけ短いコードをご使用ください。

右表は使用できるコードの太さ(導体公 称断面積)と、最大の長さです。

コードの太さ(mm²)	最大長さ(m)
1.25	15
2	25
3.5	45

ご使用前の点検

⚠警告

で使用前に次のことを確認してください。手順 ① 、② については、電源プラグをコンセントにさし込む前に確認してください。

スイッチが切れていることを確かめる

- スイッチが入っているのを知らずに、電源プラグをコンセントにさし込むと、不意に動き思わぬけがの原因になります。 スイッチは引くと入り、はなすと切れます。
- ロックボタンが押されたままになっていないか、一度スイッチを引き、はなしたときスイッチが戻ることを必ず確認してください。 (P12「スイッチの操作」参照)

2

電源を確かめる

必ず銘板に表示してある電源でご使用ください。表示を超える電圧で使用するとモーターの回転数が異常に速くなり、機体が破損する恐れがあります。

また、直流電源で使用しないでください。

製品の損傷を生じるだけでなく、事故の原因になります。

(3)

コンセントを確かめる

電源プラグをさし込んだとき、コンセントがガタガタだったり、電源プラグがすぐ 抜けるようでしたら修理が必要です。

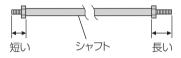
お近くの電気工事店などにご相談ください。そのままお使いになりますと、過熱 して事故の原因になります。

スクリュの取付け・取りはずし

⚠ 警告

スクリュやシャフトの取付け、取りはずしの際は、万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

シャフトのねじ部が長い方を本体側のホルダーに六角ナットが当たるまで締付けてください。

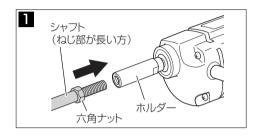


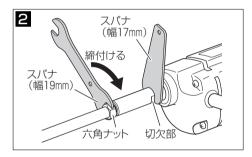
ホルダーの切欠部をスパナ (幅 17 mm) で押さえながら、別の両口スパナ (幅 19 mm側) で六角ナットを矢印の方向に締付けてください。

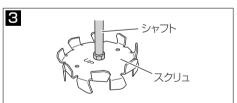
- 3 スクリュは「UP印」のある方を本体側(内側)に向けてシャフトの六角ナットに突き当たるまでさし込みます。
- 4 スクリュから出ているシャフトの ねじ部に付属の袋ナットを取付け、 シャフトの六角ナットをスパナ (幅 17 mm) で押さえながら別の両口ス パナ (幅 17 mm) で袋ナットを矢印 の方向に締付けてください。

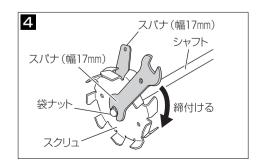
⚠ 注意

取付け、取りはずしの際は、スクリュ の羽根で手を傷つけないよう十分注意 してください。









サイドハンドルの取付け方

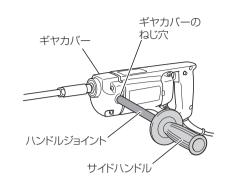
企注意

サイドハンドルを十分に締付けてください。

締付けがゆるいと作業時の反力を受け きれず、けがの原因になります。

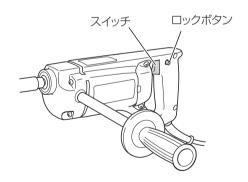
ギヤカバーにサイドハンドルを取付けるためのねじ穴があります。

サイドハンドルにハンドルジョイントを 取付け、ギヤカバーのねじ穴にしっかり とねじ込んでください。



スイッチの操作について

スイッチは引くと入り、はなすと切れます。 スイッチを引いた状態で、ロックボタン を押すと、指をはなしてもスイッチが入 ったままの連続運転になります。 切るときは再びスイッチを引いてからは なすとロックボタンは解除されます。



かくはんする



先端工具を確認する

スクリュやシャフトの取付けにゆるみやガタがないか確認してください。 (P11「スクリュの取付け・取りはずし」 参照)

2

容器と材料を確認する

かくはん作業をしたとき倒れたりしない大きさの容器に、材料が飛び散らない程度に十分な量の材料を入れます。

3

スイッチを入れる

- かくはんするときは、本体のハンドル部およびサイドハンドルを両手でしっかりと持ってください。
- スクリュを容器の中に入れて、安全 を確認してからスイッチを入れてく ださい。

(P 12 「スイッチの操作について」 参照)

⚠警告

- 作業中断時や作業後は、必ずスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いておいてください。
- シンナーを溶剤とする塗料など、引 火性の高い材料のかくはん作業には 使用しないでください。
- 使用中、振り回されないように、サイドハンドルとハンドルをしっかり 握って作業してください。

4

かくはんする

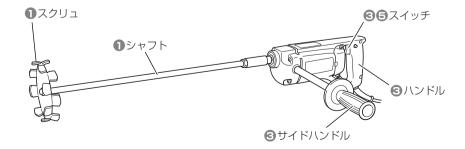
スクリュをゆっくりと上下に動かして かくはんします。

特に容器の隅部に未混合分が残らないように、容器の壁に沿ってスクリュを上下させてください。

6

作業を終了する

スイッチを切りスクリュの回転が完全に停止したことを確認後、容器から出してください。

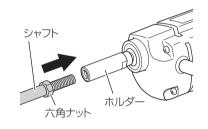


注意

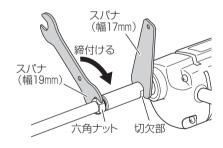
- スクリュやシャフトは落下させたり、ぶつけたりしないようにしてください。変形し、振動が大きくなったり、破損の原因にもなります。
- 使用後はスイッチを切って、スクリュの回転が止まってから本機を置いてください。 回転が止まらぬうちにほこりやごみの多い場所に置きますと、モーターのファンが 吸込んで故障の原因になります。

隅ペラ(別売部品)の使い方

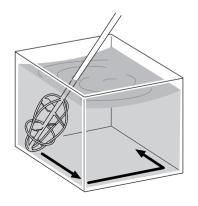
隅ペラはシャフト一体型になっています。 取付けは、隅ペラのシャフトねじ部をホ ルダーにねじ込みます。



次に、ホルダーの切欠部をスパナ(幅17 mm)で押さえながら、別の両口スパナ(幅19 mm側)で六角ナットを矢印の方向に締付けてください。



隅ペラは、容器の隅までよくかくはんできるように、特殊な形状をしております。作業するときは、隅ペラの先端が容器の隅をなぞるようにしながらかくはんしてください。



保守・点検

⚠ 警告

点検・お手入れの際は、必ずスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

●スクリュの清掃

スクリュ、シャフトなどを長持ちさせるために、使用後は水などで洗い、清潔にして保 管してください。本体部に水が入らないようご注意ください。

●本体はきれいに

石けん水に浸した布をよく絞ってからふいてください。 ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油類は変形の原因になるので使用しないでください。

●取付けねじの点検

時々点検して、ゆるんでいたら、締直してください。そのまま使用すると危険です。

●モーター部の取扱について

モーター部の巻線は機体の重要な部分です。巻線にキズ、洗油および水をつけないよう十分に注意してください。

注 50 時間ぐらい使用しましたら、モーターを無負荷運転させて、湿気のない空気をハウジングの風穴から吹き込んでください。ゴミやほこりの排出に効果があります。 モーター内部にごみやほこりがたまると、故障の原因になります。

●製品や付属品の保管

使用しない製品や付属品の保管場所として、下記のような場所は避け、安全で乾燥した場所に保管してください。

- 注・お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる場所には保管しない。
 - ・軒先など雨がかかったり、湿気のある場所には保管しない。
 - ・温度が急変する場所、直射日光の当たる場所には保管しない。
 - ・引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所には保管しない。

その他

●カーボンブラシの交換方法

モーター部には、消耗品であるカーボンを使用しております。 カーボンブラシを交換する場合は、決してご自分ではなさらないで、お買い求めの販売 店または日立工機電工工具センターに依頼してください。 メモ

で修理のときは

この製品は、厳密な精度で製造されています。もし正常に作動しなくなった場合は、 決してご自身で修理をなさらないでお買い求めの販売店または日立工機電動工具センターにご依頼ください。

で不明のときは、下記の全国営業拠点にご相談ください。また、部品ご入用の場合や取扱いでお困りの点などについても、ご遠慮なくお問い合わせください。

お客様メモ ……………

お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号(NO.)などを下欄にメモしておかれますと、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日	年	月	日	製造番号(NO.)
販売店(TEL)				

■ 日立工機電動工具センターへのご用命は、下記の営業拠点にお問い合わせください。

北海道支店 TEL(011)896-1740(代)〒004-0053 札幌市厚別区厚別中央3条1丁目2番20号

東北支店 TEL (022) 288-8676(代) 〒984-0002 仙台市若林区卸町東3丁目3番36号

関東支店 TEL(03)5783-0608(代) 〒108-6020 港区港南2丁目15番1号(品川インターシティA棟)

中 部 支 店 TEL (052) 533-0231(代) 〒451-0051 名古屋市西区則武新町1丁目32番16号

北陸支店 TEL (076) 263-4311(代) 〒920-0058 金沢市示野中町1丁目163番

関 西 支 店 TEL (0798) 37-2665(代) 〒663-8243 西宮市津門大箇町10番20号

中国支店 TEL (082) 504-8282 (代) 〒730-0826 広島市中区南吉島2丁目3番7号

四国支店 TEL (087) 863-6761 (代) 〒760-0078 高松市今里町1丁目28番14号

九州支店 TEL (092) 621-5772 (代) 〒813-0062 福岡市東区松島 4丁目 8番5号

「電動工具お客様相談センター」 0120 - 208822 (フリーダイヤル・無料) ※携帯電話からはご利用になれません。 (土・日・祝日を除く 午前9:00~午後5:00)

電動工具ホームページ---http://www.hitachi-koki.co.ip/powertools/

②日立工機株式会社

〒108-6020 東京都港区港南2丁目15番1号(品川インターシティA棟) 国内営業本部 TEL (03) 5783-0626(代)

209